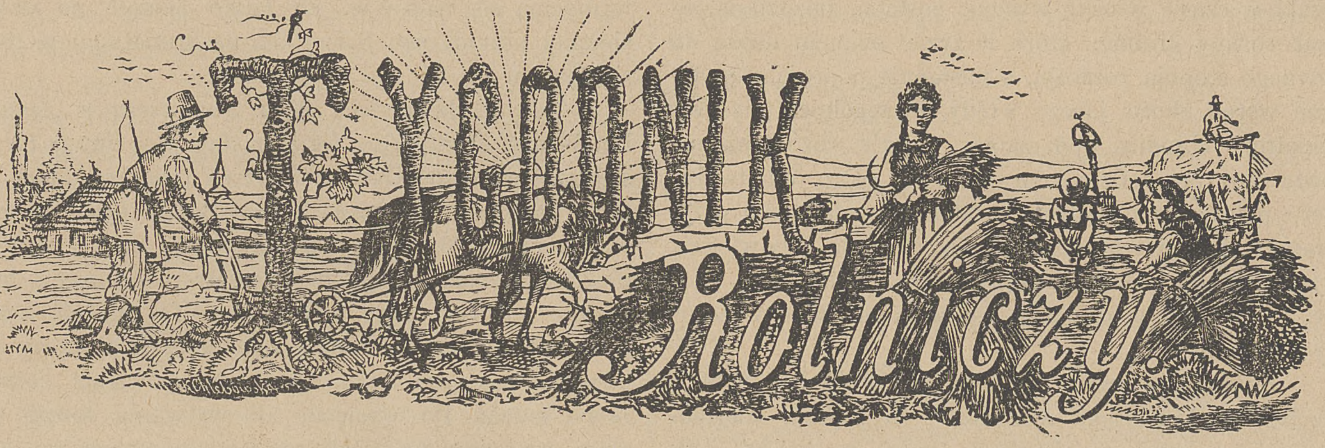
Nr. 36. Kraków, 9 września 1893. Rok X.



Organ c. k. Towarzystwa rolniczego Krakowskiego.

Prenumerata wraz z przesyłką pocztową wynosi: w państwie austr. rocznie 6 złr. w. a., półr. 3 złr. w. a., w W. ks. poznańskiem i całem państwie niem. rocznie 12 marek, półr. 6 marek; w Królestwie polskiem rocznie 6 rubli, półr. 3 ruble. Dla pp. Oficyalistów pryw. rocznie 4 złr. w. a. Pojedynczy numer 12 ct. w. a. Cena inseratu od miejsca wiersza dwułamowego dla członków Tow. okręg., prenumerujących „Tygodnik“ 4 centy, dla wszystkich innych 8 centów.

„Tygodnik Rolniczy“ wychodzi w Sobotę każdego tygodnia.
Niefrankowanych listów nie przyjmuje się. Reklamacye nieopieczętowane nie podlegają opłacie pocztowej. Manuskrypta winne być opatrzone podpisem autora; nieumieszczonych nie zwraca się.
Zamówienia na „Tygodnik“, i ogłoszenia, przyjmuje Administracya „Tygodnika“, przy ulicy Garbarskiej l. 7, artykuły zaś należy odsyłać do Redakcyi przy ulicy Garncarskiej l. 5.

Tępienie ostu.

Oset należy do najwięcej rozpowszechnionych i najtrudniejszych do wytępienia chwastów, rozmnaża się bowiem tak z odrośli korzeniowych jakoteż i z nasion. Należy zatem starać się równie usilnie o zniszczenie pnia korzeniowego tej rośliny, jak i o zapobieżenie wytworzenia się jej nasion. Mała stosunkowo cząstka korzenia może sprowadzić bujny rozrost ostu, nic więc dziwnego, że przyoranie ugoru w czasie niestosownym i wilgotnym, zamiast zniszczyć ten chwast, służy przeciwnie do jego prędszego rozmnożenia. Korzeń ostu posiada siłę krzewienia się w tak wysokim stopniu, że jest w stanie odnowić się nawet po przeprowadzeniu orki na 20—25 cm. głębokiej. Materyału i siły do rozrostu dostarczają ostowi liście, należy zatem zwracać baczną uwagę przy tępieniu tej rośliny, na zniszczenie pnia głównego, jako zbiornika soków odżywczych. Cel ten daje się często osiągnąć zapomocą bujnie rosnącej koniczyny, gdyż oset nie mogąc wydobyć sie z pośród niej na światło, ograniczyć się musi na rozroście korzeni, które wycieńczone, tracą wkrótce swą siłę żywotną. Tym sposobem wszystkie środki zabezpieczające bujny wzrost koniczyny, dopomagają do tępienia ostu. Oprócz tego używa się wiele innych jeszcze środków, działających na zniszczenie nasienia ostu lub jego pnia korzeniowego, z których najważniejsze są następujące:

1) Uprawa roślin okopowych, pociągająca za sobą kilkakrotne wzruszenie i obrobienie pola. Najodpowiedniejszemi w razie takim są rośliny zacieniające ziemię do późnej jesieni i wskutek tego niedopuszczające wzmocnienia się wydobywającego się z pomiędzy nich ostu. Do takich roślin, oprócz buraków i kapusty, należy także rzepak, jeżeli do uprawy jego używa się siewnika i plewnika. Kartofle w takich razach są mniej odpowiednie, gdyż z powodu wczesnej utraty liścia nie zacieniają długo ziemi. Oset, który wydobędzie się na wierzch po ostatniem okopaniu kartofli, nie wyda już wprawdzie nasienia, potrafi jednak nagromadzić w korzeniach taki zapas soków żywotnych, że bujny wzrost jego wśród plonu następnego stanie się niewątpliwym; dlatego potrzebnem jest

2) staranne oczyszczenie pola kartoflanego z ostu;

3) wczesna uprawa ścierni pługiem, broną i walcem, oraz odpowiednia uprawa ugoru;

4) pilne niszczenie ostu po drogach, wałach, przekopach i t. p.;

5) staranne oczyszczanie płodów ozimych i wiośnianych zapomocą wycinania ostu na 5—8 cm. w głąb ziemi. Żyto ozime w ogóle nie wiele może ucierpieć od ostu, zdoła jednak w pewnych wypadkach przyczynić się do następnego rozkrzewienia się jego.

Jeżeli znajdujący się w przedplonie oset dojrzeje, to chociaż później większe, łatwiej wpadające w oczy krzaki w czasie wiosny wycięte zostaną, pozostaną jednak rośliny drobne, które w życie ozimem dojdą do pewnego stopnia rozwoju, a następnie pojawią się masami wśród zboża jarego wtedy szczególnie, gdy czas wilgotny i chłodny, opóźniający zwykłe rozwijanie się zboża sprzyjać będzie krzewieniu się ostu. Wtedy dopiero należy wypowiedzieć ostateczną walkę temu przywłaszczycielowi i łupieżcy soków, światła i powietrza, przynależnego roślinom uprawianym. Mylne jest zdanie, że najodpowiedniejsze jest w takim razie wczesne wycinanie ostu.

Pouczające uwagi czyni w tym względzie Schuhmacher w „Der prakt. Ackerbau": W pewnej miejscowości, przy oczyszczaniu zboża jarego przeoczono pole z owsem, zarosłe mocno ostem. Owies był już tak duży, że zdawało się niepodobnem przedsiębrać wśród niego wycinanie ostu. Mimo tego uskuteczniono tę czynność, a skutek okazał się bardzo dobry. Wszystkie pola oczyszczone zbyt wcześnie z ostu, były nim później ponownie pokryte, a jedynie na tym jednym, zapomnianym początkowo kawałku owsa, nie można było dostrzedz ostu, chociaż stan zboża nie był na nim gęściejszy, aniżeli na innych. Z tego przykładu wnioskować można, że wycinanie ostu wykonanem było zawcześnie, jak to zresztą zdarza się dosyć często. Czynność ta powinna odbywać się wtedy dopiero, gdy zboże jest już dość silne, żeby przytłumić oset, zanim on nowe pędy wypuścić zdoła. Słuszność tego mniemania dowodzi spostrzeżenie, że w czasie sprzyjającej pogody, gdy zboże jare szybko rozwija się i wzrasta, tępienie ostu daje się uskutecznić z łatwością; przeciwnie zaś, gdy zboże wskutek nieodpowiedniego stanu powietrza rośnie tępo i krzewi się słabo, wycinanie ostu niewiele przynosi korzyści, a pędy, które on później wydaje, rozrastają się swobodnie wśród zboża. Korzystniejszem od wycinania jest wydobywanie ostu z korzeniem; ten sposób tępienia może być wszakże użyty tylko w czasie wilgotnym i nie da się w żadnym razie uskutecznić rękami. Bardzo użytecznem do tego narzędziem okazał się, jak donosi „Land. Thierzucht", przyrząd p. J. Schwarza z Worsowy przy Neuhalen, zwany „wyrywaczem ostu". Przyrząd ten składa się z 2 drążków zrobionych z twardego drzewa, których górna część okrągła, długa na 56 cm., służy jako rączka, podczas gdy części dolne, mające do 20 cm. długości i 45 milimetrów szerokości, zaopatrzone są w karby i służą do wyrywania ostu. Zapuściwszy dolną część przyrządu o ile można najgłębiej w ziemię, ściska się mocno oba wydrążone drążki, które chwytają oset karbami i wyrywają go z korzeniem. Stosownie do tego, oba dolne końce spojone są ruchomo kawałkiem mocnej, gwoździami przybitej skóry, tak, iżby karby, chwytające korzeń, mogły objąć go szerzej i silniej, a następnie ścisnąć dosyć mocno. Chcąc oset wyrywać z korzeniami z ziemi, należy czekać, dopóki krzaki jego nie wzmocnią się należycie, co łatwo poznać po zmianie zielonej początkowo barwy ich na brunatną i wzroście sięgającym do 25 cm. wysokości.

Pewien dzierżawca dóbr zamieszcza w „Hannov. Land- und Forstwirth. Ztg." następujące uwagi tyczące się tępienia ostu! Oset ma korzeń pionowy, idący głęboko w ziemię, z którego korony, znajdującej się mniej więcej około 30 cm. pod powierzchnią ziemi, wychodzi nietylko główna łodyga na zewnątrz, lecz oraz i liczne boczne poziome pędy podziemne. Te ostatnie tworzą ponownie na swych kończynach korzeń pionowy z łodygą na zewnątrz i tym sposobem powstają coraz to nowe krzaki. Po wycięciu lub wyrwaniu łodygi głównej, oset zaczyna natychmiast wytwarzać nowe, jeżeli tylko korona korzeniowa nie została jednocześnie zniszczoną. Czynność wycinania krzaków, można powtarzać co roku, a nawet każdym razem, gdy oset ukaże się na powierzchni, zawsze jednak potrafi on odnowić się i będzie krzewić się dalej. W tem właśnie tkwi niemożność wytępienia tego chwastu sposobem zwykłym.

Środek opisany poniżej zdolny jest nietylko działać skutecznie na zniszczenie ostu, ale nadto pomaga do rozwoju będącego w uprawie plonu.

Opierając się na doświadczeniu, że zniszczenie korony i wierzchniej części korzenia służy do tępienia ostu, autor wspomnionego artykułu kazał w bruzdy, mające 20 cm. głębokości, zapuścić zaraz za pługiem pogłębiacz, którego lemiesz równał się szerokości owych brózd, a wrzynając się w ziemię do 30 cm. głębokości, wydobył korzenie ostu, zanieczyszczającego nadzwyczajnie owe pole. Wyniki pierwszej próby świadczyły znakomicie o trafności tego pomysłu.

Wspomniany dzierżawca zorał ugor, używany przez długie lata na pastwisko dla owiec i zanieczyszczony mocno ostem, a z następną wiosną obsiał go owsem. Zasiew ten chybił z powodu szkody, wyrządzonej przez myszy i posuchę, a oset rozrósł się obficie. Po przeprowadzeniu stosownej uprawy zasiano następnie pszenicę, która udała się wprawdzie wyśmienicie, lecz jeden kawałek tak był zarośnięty ostem, że kłosy pszeniczne zaledwie w nim dostrzedz było można. Wycinanie ostu wymagałoby znacznych kosztów, zostawiono go więc w spokoju, wskutek czego wyrósł do wysokości 1·75 m. Po zbiorze pszenicy obrobiono pole w wyż opisany sposób zapomocą zgłębiacza i odtąd, to jest od przeszło 4 lat, ani jeden oset nie okazał się na niem.

Ostatecznie dodać jeszcze wypada uwagi, które przytacza „Der Landwirth", zastrzegając wszakże przeprowadzenie dalszych jeszcze prób w tym kierunku. Mając siać po owsie mieszankę z wyką, zasilono ziemię kainitem, a ponieważ część pola tego ogromnie zanieczyszczoną była ostem, użyto w tem miejscu podwójnej ilości kainitu. Gdy pole to oglądano w kilka

tygodni później, okazało się, że w miejscu, na które dano więcej kainitu, oset był rzadki i nędzny, w innych zaś rozrósł się bardzo bujnie. Szczegół ten nie miałby wielkiego znaczenia, gdyby nie to, że następne lato potwierdziło owe spostrzeżenia; okazało się bowiem niewątpliwem, że oset pod kainitem wyginął prawie zupełnie, tam zaś gdzie go tylko trochę dano, rozrósł się swobodnie.

K.

Wywary suszone.*)

Odkąd gorzelnictwo na Węgrzech stało się potężnym przemysłem, zaczęto tam wyrabiać nowy środek pastewny, który skutkiem różnych dobrych właściwości, powinien zwrócić na siebie uwagę interesentów, zwłaszcza w chwili obecnej, gdzie brak paszy, który w zimie będzie jeszcze większym, staje się coraz bardziej dotkliwym.

Jak wiadomo, po oddestylowaniu spirytusu pozostają resztki, wywar wodnisty, którego od dawien dawna używają jako wybornego środka do tuczenia bydła. Przez wysuszenie, własności wartościowe wywaru znacznie zyskują. W wywarze suchym mamy paszę zdrową, dającą się łatwo przesyłać i przechowywać. Gospodarstwa, które nie posiadają gorzelni, albo które wtedy, gdy gorzelnia nie idzie, cierpią na niedobór paszy, mogą więc otrzymać produkt wyborny, który co do wartości odżywczej, przewyższa znacznie wywar kukurudzowy wodnisty, a tem samem wywar z ziemniaków otrzymywany.

Fabrykacyą wywaru suchego zaprowadzono w ostatnim czasie w wielu miejscowościach. Zyskała ona atoli na doniosłości dopiero wtedy, gdy zajęły się nią gorzelnie węgierskie, przerabiające kukurudzę w olbrzymiej ilości. Suchy wywar z kukurudzy przedstawia masę brunatną, mającą nieznaczny tłusty połysk i zapach przyjemny. Zawiera on 10% wilgoci i składa się z proteinów, tłuszczów, bezazotowych materyj rozpuszczalnych, drzewnika i soli nieorganicznych. Suchy ten wywar zawiera więc wszystkie składniki kukurudzy, z wyjątkiem mączki, która zużytą została na wytworzenie spirytusu. Z mączki pozostają w wywarze małe tylko ilości, które i w najlepiej prowadzonych gorzelniach na cukier i alkohol się nie przemieniają.

Fakt, że wywar w mowie będący jest produktem pozbawionym mączki, dał powód do mylnego wniosku, jakoby karmienie wywarem suchym względnie do karmienia kukurudzą, wprost nie przedstawiało wcale korzyści. Następujące dane wykazują mylność powyższego mniemania.

*) Wyjątek z artykułu dra F. S. w „Ziemianinie", przetłómaczony z „Pester Lloyda".

Autor artykułu rozbierał w laboratoryum sprytowni Grunwalda wielokrotnie wywar suchy i znalazł w przecięciu z szeregu analiz, skład jego, jak następuje:

Wody	7·8 %
Proteinów	27·6 „
Tłuszczów	15·6 „
Materyi bezazot. rozpuszczal.	30·6 „
Drzewnika (cellulozy)	14·2 „
Popiołu	4·2 „
	100·0 %

Z powyższego wynika, że suma najważniejszych składników odżywczych: proteinów i tłuszczów, wynosi przeszło 40 procent.

Poświadczenie stacyi węgierskiej opiewa dalej, że wywar suchy, skutkiem wysokiej zawartości proteinów i tłuszczów, pod względem wartości odżywczej przewyższa nawet różne makuchy olejne, zawierając n. p. o 2 proc. proteinów i 8 proc. tłuszczów więcej, niż makuchy rzepiowe nieodtłuszczone (1 kwietnia 1893 r. Dyr. Dr. Liebermann).

Po zaznaczeniu zawartości materyi odżywczych w wywarze suchym, rachunek prosty wykaże, że jego wartość odżywcza nie może być zastąpioną przez równą ilość kukurudzy i że jest istotnie o wiele większą od owej wartości odżywczej, którą ma równa ilość kukurudzy. Następująca tablica podaje skład procentowy kukurudzy i wywaru suchego:

	kukurudza	wywar suchy
Wilgoci	14·0	7·8 %
Proteinów	10·0	27·6 „
Tłuszczów	6·5	15·6 „
Bezazot. materye rozpuszcz.	62·1	30·6 „
Drzewnika	5·5	14·2 „
Popiołu	1·5	4·2 „

Cetnar metryczny (meter-centner) kukurudzy zawiera więc:

Proteinów	10·0 klg.
Tłuszczów	6·5 „
Materyi bezazot. rozpuszczal.	62·1 „

czyli w jednostkach odżywczych wyrażone:

1 × 62·1 = 62·1
2 × 6·5 = 13·0
3 × 10·0 = 30·0
razem 105·1 jednostek odżyw.

Natomiast cetnar metryczny wywaru suchego zawiera podług tabliczki powyższej:

Proteinów	27·5 klg.
Tłuszczów	15·6 „
Materyi bezazot. rozpuszczal.	30·6 „

a zatem w jednostkach odżywczych:

1 × 30·6 = 30·6
2 × 15·6 = 31·2
3 × 27·6 = 82·8
razem 144·6 jednostek odżyw.

Cetnar metryczny owsa zawierający:

Proteinów	12·0 klg.	= 36·0	jednostek odżyw.
Tłuszczów	6·0 „	= 12·0	„ „
Materyi bezazot. rozp.	55·7 „	= 55·7	„ „
	razem	103·7	„ „

stoi w stosunku do wywaru suchego, jak 103·7 : 144·6, czyli jak 1 : 1·39, co wartość paszy, w mowie będącej, najdobitniej objaśnia.

Co się tyczy wartości pieniężnej, to cetnar metryczny wywaru suchego kosztowałby w przybliżeniu 7·22 złr., względnie do ceny kukurudzy, wynoszącej 5·25 złr. Jeżeli owies kosztuje 6 złr., to wywar suchy, w miejsce owsa użyty, kosztowałby mniejwięcej 8·34 złr.

Liczby powyższe świadczą o tem, że wywar suchy z kukurudzy jest paszą skoncentrowaną o wysokiej wartości pożywnej, że skutkiem wysokiej zawartości azotu, nadaje się bardzo na paszę dla zwierząt do pracy w gospodarstwie używanych.

Analiza uczy, że związki azotowe w wywarze suchym zawarte, są po największej części proteinami. Proteiny te zaś są prawie całkiem strawne. Porównanie jednostek odżywczych w wywarze suchym z jednostkami odżywczemi w innych używanych środkach pastewnych, wykazuje, że paszenie wywarem suchym mniej jest kosztowne, aniżeli paszenie innemi środkami.

Wywar suchy zaleca się dalej tem, że go łatwo można przesyłać, że się nie psuje. Można go więc, obchodząc się z nim ostrożnie, miesiące i lata całe przechowywać. By go przez czas dłuższy zakonserwować, wypada go chronić od wilgoci i przemieszać od czasu do czasu.

Wszystkie prawie gatunki bydła jedzą wywar suchy. Rozumie się, że niekiedy trzeba je, a mianowicie konie, dopiero do nowej, a niezwykłej paszy małemi i stopniowemi dawkami przyzwyczaić.

Jak to z licznych po pismach fachowych ogłoszonych sprawozdań widzieć można, wywar suchy wpływa korzystnie na wydajność mleka. I u klaczy karmiących wydajność mleka znacznie się powiększyła, gdy im wywar suchy dawano.

Do tuczenia nierogacizny używano wywaru suchego z powodzeniem; maciory i prosięta chętnie go przyjmowały.

Początkowy wstręt koni do suchego wywaru ustał w bardzo krótkim czasie, tak, że i tu paszę tę nową z korzyścią zamiast owsa użyć można, zwłaszcza, że tańsza jest od owsa. Konie mają się przy tej paszy dobrze i wyglądają przy pracy lepiej, niż pasione kukurudzą. Kilku właścicieli koni donosiło, że bez jakiejkolwiek domieszki owsa, dawali koniom wywar suchy, a konie były dobre. Nową paszę znoszą konie bardzo dobrze i trawią bez nadwerężenia żołądka.

Jakościowe zalety wywaru suchego, jakkolwiek od niedawna dopiero wprowadzonego do handlu wywozowego, sprawiły, że artykuł ten potrafił zwrócić na siebie uwagę i policzony został do tych środków pastewnych, dla których wyjątkową ustanowiono taryfę. I literatura fachowa wyraża się pochlebnie o wywarze suchym. Dr. O. Boetche w „Magdeburger Zeitung“ pisze: „że z wywarem suchym rolnicy szybko się oswoili i że go chętnie i wiele kupują.

Ważne rezultaty swych doświadczeń, jak oddziaływa wywar suchy na konie, ogłosił Pastly w „Wiener landwirthschaftl. Zeitung“, nr. 42 z 27 maja 1893.

Według tego, co powiedzieliśmy, nie ulega, zdaje się, wątpliwości, że wywar suchy stanowi nową znakomitą paszę, która i w rolnictwie i w przedsiębiorstwach, opartych na chowie większej ilości bydła, może też jako pasza dla koni wojskowych, jest uwagi i polecenia godną.

Lysol jako środek leczniczy.

Lysol ma pod pewnym względem pierwszeństwo przed wielu innymi środkami desinfekcyjnymi. Działanie jgo — powiada „Der Praktische Landwirth“ — posunięte jest do najwyższego stopnia, t. j. że w krótkim przeciągu czasu niszczy wszelkiego rodzaju zarazki, nie przybierając wcale właściwości trujących; jest zatem zupełnie pewny i dający się użyć wygodnie i łatwo, tak, że niepowodzenie przy zastosowaniu tego środka staje sie wykluczonem. Nadto, lysol jest znacznie tańszym od przechwalonego kwasu karbolowego, którego przymioty przewyższa o wiele wskutek możności wielostronnego użycia.

Dlatego, jak niegdyś kreolinowi, tak w nowszych czasach lysolowi odkryła się świetna przyszłość w weterynaryi rolniczej.

Każdy gospodarz przedsiębrać musi od czasu do czasu dokładne oczyszczenie stajen, narzędzi i sprzętów, dla uchronienia ich od wszelkiego rodzaju szkodliwych wpływów zarazków chorobowych, grzybków, zarodków pleśniowych i robactwa. Nie należy także zaniedbywać dokładnego od czasu do czasu czyszczenia zwierząt domowych tak dla utrzymania ich w porządku, jak dla nadania elastyczności ich skórze. Najlepszym środkiem do tego jest lysol, posiadający oprócz właściwości niszczących grzybki, przymioty oczyszczające wskutek chemicznego łączenia się z mydłem. Zmywa on wszelki brud, czyni skórę gładką, elastyczną i oczyszcza powietrze, nie przesycając go zbytecznie i dusząco swym lekko aromatycznym zapachem. Głównem zadaniem oczyszczania i desinfekcyonowania stajen jest działanie przeciw wszelkim zarazom bydlęcym, wskutek czego czynność ta ma donioślejsze znaczenie, aniżeli właściwe leczenie chorób.

W chorobie racic i pyska lysol może być uważany jako środek najdoskonalszy i niedający się niczem przewyższyć tak co do desinfekcyi w 3% roztworze z wodą, jakoteż przy zadawaniu w lekarstwach. Pięcioprocentowy roztwór lysolu użyty być powinien do obmywania chorych pysków bydlęcych zapomocą maczanej w nim szmaty, a następnie pyski te smarowane być powinny parę razy dziennie maścią złożoną z 3% lysolu i 100 części waseliny. Racice czyścić należy 5% roztworem lysolu, a następnie smarować tą samą maścią z dodaniem 10 części węgla drzewnego. Przy takiem postępowaniu zaraza nie sroży się już tak bardzo, bydło chore nie chudnie, nie traci ochoty do jadła, a wskutek tego ubytek mięsa, mleka, rozrostu i siły roboczej nie jest zbyt wielki i zaraza wkrótce przygasać zaczyna. „Deut. Land. Presse“ podaje oświadczenie lekarza obwodowego Reutera, który pierwszy zwrócił uwagę na użycie lysolu przeciw klęsce zarazy pyskowej, że po półrocznem doświadczeniu z lysolem doszedł do przekonania, iż ze wszystkich środków lekarskich, używanych przeciw zarazie racic i pyska, lysol jest najskuteczniejszym, najmniej niebezpiecznym, najłatwiejszym w użyciu i najtańszym, i że z jak najlepszym skutkiem może być użytym w tej chorobie.

We wszystkich innych zarazach bydlęcych, w których desinfekcye przymusowe nakazane są z urzędu (nosacizna, zapalenie śledziony i t. p.), żaden z używanych dotąd środków desinfekcyjnych nie da się porównać z lysolem, który wskutek swej rozpuszczalności w wodzie użytym być może wszędzie i niszczy zarazki nieomylnie. Każdy hodowca, który miał sposobność zetknięcia się z chorobami zakaźnemi, wie dobrze z własnego doświadczenia, że jedynym w takich wypadkach środkiem zaradczym tak dla zwierząt jak i dla obsługujących je ludzi może być tylko gruntowna desinfekcya.

Wielu weterynarzy, używając 1·5% wody lysolowej do desinfekcyonowania stajen wojskowych przy wybuchu zarazy płucnej między końmi, zdołało stłumić tę chorobę w samym jej zarodzie.

We wszystkich pasożytowych chorobach skórnych, wszelkiego rodzaju parchach i wyrzutach, wszelkiego rodzaju liszajach i wreszcie przeciw wszelkiemu robactwu skórnemu, może być użyty lysol w roztworze 2—3%, a w krótkim czasie skutek pożądany nastąpić musi. Lysol ma tę przewagę nad kreolinem, że nie zlepia włosów lub wełny, ale wygładza ją i pobudza do wzrostu.

Weterynarze obwodowi Maisel i Imminger zalecają w wypadkach parchów owczych użycie losolu przed innymi preparatami, radząc zanurzać owce w letnią wodę z dodaniem 1% lysolu. Czynność tę najlepiej jest odbywać na wiosnę zapomocą beczki, w której owca ma pozostać tak długo, dopóki cała wełna roztworem tym przesiąkniętą nie zostanie. Następnie wsadza się owca do drugiej beczki dla wyciśnięcia spływającej zeń wody, przeznaczonej wraz z pierwszą do następnego użytku. Po upływie 10—12 dni powtarza się znowu ta kąpiel bez wszelkiego tarcia i mycia szczotkami, a działanie jej nietylko nie jest szkodliwe wełnie, ale przyczynia się do jej oczyszczenia.

Zdarzają się często małe, nic nieznaczące uszkodzenia skóry, które gdy są zaniedbane, sprowadzają zapalenia i mogą z czasem stać się niebezpiecznemi. Przemywając takie rany 2% roztworem lysolu w wodzie, osiągamy prędkie gojenie się ich bez bólu i bez przykrego swędzenia skóry. Większe skaleczenia, uszkodzenia żył i choroby stawów, dają się także usuwać zapomocą roztworu lysolowego. Odgniecenia i skaleczenia koni uprzężą, siodłem lub chomątem goją się także prędko pod okładami z roztworu lysolowego. Zbawiennym również środkiem jest lysol na wszystkie choroby kopyt, jątrzenia, uszkodzenia, raki i gnicia strzałki kopytowej. Kopyta powinny być w takich razach wymyte wodą lysolową, a następnie obwiązane zmaczaną w niej szmatą. Świeże rany goją się przy użyciu środka tego, nie dopuszczając przytem zaognienia, w razach zaś, gdy zapalenie już się pojawi, lysol uśmierza je i powstrzymuje.

Możnaby naliczyć mnóstwo wypadków, w których gospodarz może sam zaradzić sobie i utrzymać bydło swe w dobrem zdrowiu zapomocą zapobiegawczego użycia środka tego, opartego na podstawach naukowych i uznanego oddawna przez lekarzy i weterynarzy. Na Zgromadzeniu przyrodników w r. 1891 w Halle powiedział weterynarz Foth: „Zdobyliśmy wreszcie preparat nieobliczonej wartości, kterego przymioty zapowiadają ogromne korzyści dla praktyki gospodarskiej; wiadomo bowiem, z jakiemi trzeba walczyć trudnościami, jeżeli się ma do czynienia z ranami przegubów i t. p. przy większej odległości od siedziby weterynarza. Jeżeli przepisy lekarskie nie są dość proste, natenczas zostają pominięte, potrzeba więc o tyle ułatwić ludziom ich użycie, ażeby starania około bydła podejmowali bez obawy i z przyjemnością, a cel ten daje się osiągnąć zapomocą lysolu lepiej, aniżeli przy użyciu każdego innego środka.

K.

ROZMAITOŚCI.

Próba kartoflarki. Dnia 24 sierpnia r. b. odbyła się próba nowej patentowanej kartoflarki (do wybierania ziemniaków), pomysłu p. Eustachego Paulusa, w Ławicy pod Poznaniem, majątku p. Herzoga.

Kartoflarka spoczywa na 4 kołach i opatrzona jest przyrządem do nawracania i do podnoszenia, aby, gdy idzie luźno na pole, nie zagłębiała się w ziemię. Szeroki lemiesz kopankowaty we formie radła, podrzyna

radlinę, a ziemia wraz z łętami i kartoflami zabiera system zębów w kształcie zakrzywionych grabi, umieszczonych na bębnie poruszanym przez koła trybowe, które swój obrot biorą od osi kół tylnych. Obracający się bęben zebrane kartofle, oczyszczone z ziemi i łętów, układa z tyłu za kartoflarką w jednym rzędzie radlanki.

Kartoflarka pracowała zaprzężona w dwa średnie konie fornalskie, najprzód na ziemi lekkiej z dosyć bujnemi łętami i wybierała dobrze, nie zostawiając w ziemi przysypanych kartofli; widocznie szła lekko, bo konie się nie wysilały.

Później przejechała kartoflarka na pole niżej położone, z ziemią mocniejszą. Kartofle miały tu łęty bardzo bujne i mocno były zachwaszczone. Tu szła kartoflarka o wiele ciężej, często się zatykała łętami i chwastami, para koni co chwilę stawała i nie wystarczała.

Ta nowego pomysłu kartoflarka zdaje się, że w praktyce wytrzyma najzupełniej konkurencyą ze znaną kartoflarką systemu hr. Münstera, z konstrukcyą której nic nie ma wspólnego i jest na zupełnie innych zasadach zbudowaną.

Jakkolwiek nowa ta kartoflarka nie rozwięzuje jeszcze zupełnie problemu kartoflarek i wymaga jeszcze pewnych zmian i ulepszeń, na które obecni na próbie praktyczni gospodarze zwracali uwagę wynalazcy, to jednakże dziś już da się bardzo dobrze w praktyce użyć. Wedle zdania praktycznych znawców, oszczędzać ona będzie 30 do 40% siły roboczej, w stosunku do kartoflarki hr. Münstera, która, jak wiadomo, rozrzuca kartofle blisko na $1\frac{1}{2}$ pręta szerokości. Nadto wyorać nią będzie można 4—5 mórg dziennie. Zaletą jej jest, że chodzi względnie lekko, nie rozrzuca kartofli, ale je układa w jednym rzędzie w radlonce i tym sposobem ułatwia robotę i zmniejsza potrzebę siły roboczej.

Niektórzy praktyczni gospodarze stwierdzili, że na polu, na którem kartofle sadzone były dołownikiem Sarracina w regularne rzędy i na polach oczyszczonych z chwastów, kartoflarka może bardzo skutecznie być użyta. Tymczasem w Ławicy wszystkie kartofle sadzone były w radlonki. Równie i na to zwrócić należy uwagę, że w czasie ogólnego zbioru ziemniaków w końcu września lub na początku października, łęty ziemniaków są zwykle uschłe i chwasty powiędłe, co niezmiernie ułatwi pracę kartoflarce. W każdym razie nowa ta kartoflarka ulepszona i poprawiona, może mieć przyszłość przed sobą i stać się praktycznem w użyciu narzędziem, ułatwiającem gospodarzowi tak żmudną i kosztowną robotę, jaką jest wybieranie ziemniaków. Po usunięciu małych błędów i zaprowadzeniu ulepszeń, na które praktyczni gospodarze zwracali uwagę panu wynalazcy, odbędzie się niebawem jeszcze jedna próba w majątku tuż pod Poznaniem. Wszelkich bliższych szczegółów co do tej kartoflarki udziela firma J. Paulus i Sp. w Poznaniu, św. Marcin 18, parter na lewo.

Spirytus z torfu. Od czasu, gdy chemia wykazała, że drzewnik czyli celuloza, materya, z której są utworzone ścianki wszystkich komórek roślinnych, stoi pod względem składu w bliskiem pokrewieństwie do mączki i do cukru, przemyśliwano nad sposobem przeistoczenia drzewnika w mączkę i w cukier. Dotychczas nie udało się jeszcze zamienić drzewnika w mączkę, natomiast można z łatwością przeprowadzić tak drzewnik, jako i mączkę w cukier gronowy (dekstrozę). Ponieważ cukier ten ulega łatwo fermentacyi, t. j. przechodzi przy udziale drożdży w alkohol i kwas węglowy, można zatem otrzymać z drzewa spirytus, podobnie jak z żyta lub ziemniaków, przyczem także trzeba wprzódy zamienić mączkę zapomocą fermentu, zwanego dyastazą, w cukier (maltozę).

Już w r. 1850 założono w Paryżu fabrykę, w której robiono spirytus z drzewa przeistoczonego w cukier gronowy. Jednakowoż przedsiębiorstwo to nie opłacało się, ponieważ przeróbka celulozy drzewa o nadzwyczajnie zbitej budowie, wymagała wielkich kosztów i dawała tylko mało cukru, odnośnie alkoholu. Obecnie biorą jako materyał do fabrykacyi spirytusu celulozę delikatniejszą torfu, która jest dostępniejszą czynnikom chemicznym. W tym celu gotują torf surowy przez 4—5 godzin z rościeńczonym kwasem siarczanym przy 115—120° C., przez co celuloza torfu przyjmuje wodę i przechodzi w dekstrozę. Po skończonem gotowaniu, gdy osiągnięto najwyższy stopień scukrzenia, cedzą otrzymany płyn, koncentrują, poddają fermentacyi i otrzymują wreszcie ze sfermentowanej cieczy alkohol przez destylacyę. Nowa ta metoda fabrykacyi spirytusu ma się bardzo opłacać, według dotychczasowych sprawozdań. Z 1000 klg. suchego torfu otrzymano bowiem tym sposobem 62—63 litrów alkoholu bezwodnego, podczas gdy 500 kilogramów ziemniaków najlepszych o 20% zawartości mączki, dało przy racyonalnej przeróbce 60—61 litrów alkoholu bezwodnego. Widzimy zatem, że torf znajduje w gospodarstwie, jako i w przemyśle rolniczym coraz szersze zastosowanie. *(Ziem.)*

Rzep indyjski. W Indyach Wschodnich rzep udał się tak obficie, że same Indye pokryją niedobór europejski, jaki w roku bieżącym istnieje, skutkiem lichego sprzętu. W prowincyi bengalskiej samej obliczają sprzęt rzepiu na 5 milionów ctn. Wywóz do Europy teraz jest w pełnym ruchu; do 17 lipca dowieziono do Europy $3\frac{1}{2}$ miliona ctn. Śląskie olejnie zabezpieczyły się wcześnie w dostateczny towar z Indyi, gdyż żniwa na Śląsku wypadły bardzo licho, a nie ma co liczyć na dowozy z Galicyi, Węgier i Rosyi. Mimo cła i wysokich taryf przewozowych, rzep indyjski jeszcze jest korzystniejszy niż inne, a przytem tegoroczne ziarno jego jest wyborowe. Indyjskiego rzepiu używają teraz także do fałszowania siewu białej gorczycy na zielony nawóz, jest on tańszy niż gorczyca o połowę, a ziarnka jego trudno rozpoznać, gdyż są w żółty kolor wpadające. Rzepiu

indyjskiego używają także jako domieszki do osławionych makuchów Ravisona, czyli raczej makuchów z łopuchy.

(Ziem.)

Trawa kupkowa liściasta. (Dactyle feuille, Dactyle a petite graine). Dactylis foliatus jest nowym rodzajem trawy, która więcej ma podobieństwa do Dactylis maritima, rosnącej nad brzegami morza adryatyckiego, jak do zwykłej Dactylis glomerata. Vilmorain-Andrieux, zalecając trawę tę po raz pierwszy w r. 1891 w Paryżu, podnosi głównie wyższość jej nad zwykłą trawą kupkową w tym względzie, że się nie starzeje tak prędko, jak tamta. Wiadomą jest bowiem rzeczą, że staranni rolnicy nie chcą podsiewać łąk trawą kupkową z powodu, że w czasie zwykłej kośby znajduje się ona już w stanie stwardniałym i suchym. Nowo odkryta, liściasta trawa kupkowa odznacza się nadto wydatkiem paszy obfitej i pożywnej, przewyższając zwykłą trawę kupkową tak bujnością łodygi, jak i delikatnością kłosków i liści. Barwa jej, jest znacznie jaśniejszą od tamtej, a późne dojrzewanie czyni ją sposobną do wspólnego siewu z innemi trwami łąkowemi. Drobnoziarnistość nasienia tej trawy przedstawia i tę jeszcze korzyść, że mniejszą ilością wagi można zasiać znaczniejszą stosunkowo przestrzeń.

(Rol. i Hod.)

Fałszowanie koniczyny. Dawno znaną jest rzeczą, że zmyślni w oszustwie spekulanci fałszują koniczynę zapomocą drobnych ziarn piasku, którym sztucznie nadają ten sam kolor, co go ma koniczyna. We Włoszech odbywa się to farbowanie w osobnych fabrykach i te rozsyłają ów piasek na wszelkie zamówienia. Chemik Schribaux w Paryżu, w próbce danej mu do rewizyi, znalazł 9·69% żółto zafarbowanych ziarn kwarcu i 13·26% innego piasku, zafarbowanego brunatno, co wynosi na 100 klg. koniczyny 22·95 klg. domieszki piaszczystej. Koniczyna ta była naówczas na wiosnę w cenie 200 franków (= 160 mrk.), zatem oszust ów miał czystego zysku na piasku 3572 mrk. na 100 podwójnych cetnarach. Policya wzięła tę sprawę w rękę i doszła w śledztwie wątku, a przekonała się, iż dwa wielkie składy nasion w Paryżu spotrzebowały 11 tysięcy klg. farbowanego piasku, jako przymieszkę do koniczyny. Do sfałszowania lucerny farbują piasek ten na inny kolor. Nasi rolnicy sprowadzają dużo lucerny francuzkiej, należy ją zaraz poddać próbie w chemicznej stacyi doświadczalnej. Na to nasza stacya doświadczalna właśnie założona, aby rolnikom służyła i pod każdym względem ostrzegała ich przed fałszowaniami, czy ziarna, czy surogatów paszy, lub też sztucznych nawozów.

(Ziem.)

OGŁOSZENIA.

L. 45.504. **Sprostowanie.**

W konkursie, pod d. 14 czerwca b. r. L. 11.7892 ogłoszonym przez Wydział krajowy na dwa stypendya z funduszu krajowego po 500 złr., dla kandydatów, chcących się kształcić na nauczycieli gospodarstwa wiejskiego (rolnictwa, hodowli bydła i administracyi) krajowych niższych szkół rolniczych, wydrukowano mylnie że stypendya te rozdane być mają począwszy od dnia 1 października 1894.

Wydział krajowy, prostując tę pomyłkę, oznajmia, że wspomniane **stypendya rozdane będą z dniem 1 października 1893**, a zarazem przedłuża termin wnoszenia podań do dnia 10 września 1893.

Lwów, dnia 29 sierpnia 1893. (1-2)

Nasienie buraków pastewnych,

wprost od producentów zakupi pierwszorzędny dom handlowy. Oferty przyjmuje **Administracya „Tygodnika“**, Garbarska l. 7. (1-0)

Od lat 30 w **stajniach dworskich**, w **większych stajniach wojskowych i cywilnych** używany **do wzmocnienia przed i do odświeżenia po większem zmęczeniu**, przy **nadwerężeniach** i **zwichnięciach, sztywności żył** i t. p., uzdolnia konia do **nadzwyczajnej wytrwałości w ćwiczeniach.**

Kwizdy płyn odżywczy „Restitutionsfluid“ Woda do mycia koni. Cena 1 flaszki 1 złr. 40 centów w. a.

Do nabycia **w aptekach i drogueryach** austryacko-węgierskich.

GŁÓWNY SKŁAD **Franz. Joh. Kwizda** c. i k. austr. i król. rumuński dostawca dworski, aptekarz okręgowy w **Korneuburgu** przy **Wiedniu.**

Uprasza się o zwracanie uwagi na powyższą markę ochronną i wyraźne żądanie

Kwizdy płynu odżywczego „Restitutionsfluid“.

AGENCYA DLA ROLNIKÓW

M. E. MERAK i Spółka

w Brzesku,

ma do sprzedania 100 metrów żyta do siewu (Riesen Hybrid i Johanniskorn) po **złr. 10**, bez worka, loco stacya **Słotwina**, — próbki na żądanie opłatnie, — oraz młyn ręczny Kolba i jeden pług Sacka w zupełnie dobrym stanie. (2-3)

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

Ceny produktów w złr. za 100 kg.

	Kraków z dnia 5/9			Tarnów z dnia 1/9			Rzeszów z dnia			Lwów z dnia 1/9			Wiedeń z dnia 5/9		
	od	do	przeciętnie	od	do	przeciętnie	od	do	przeciętnie	od	do	przeciętnie	od	do	przeciętnie
Pszenica	8 —	8 22	—·—	7 60	7 80	—·—	—·—	— —	—·—	7 75	8·—	—·—	7 95	8 40	nowa
Żyto	6 70	7 30	—·—	6 50	6 75	—·—	—·—	— —	— —	6 20	6 40	—·—	6 35	6 70	nowe
Jęczmień	6 25	6 50	—·—	6·15	6 25	—·—	—·—	— —	—·—	5 —	6 —	—·—	8 —	9 —	—·—
Owies	6 50	6 75	—·—	6 10	6 20	—, -	— —	— —	—·—	7 —	7 40	—·—	7 25	7·30	—·—
Groch	10 —	12·—	—·—	7·50	8 50	—·—	—·—	—·—	—·—	— —	— —	—·—	— —	—·—	—·—
Fasola	8·—	12·—	—·—	—·—	—·—	—·—	— —	—·—	—·—	—·—	— —	—·—	—·—	—·—	—·—
Bobik	—·—	—·—	—·—	6 10	6·25	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Wyka	—·—	— —	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	— —	—·—	— —	— —	—·—	—·—	—·—	—·—
Tatarka	7·—	9 —	—·—	6 50	7 50	—·—	—·—	—·—	— —	8 —	8 25	—·—	—·—	—·—	—·—
Proso	5·—	6·—	—·—	5·25	5·50	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Jagły	11·—	14·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	— —	—·—	—·—	—·—	—·—	— —	—·—
Kukurudza	—·—	—·—	—·—	6 50	6·75	—·—	—·—	—·—	—·—	6 40	6 60	—·—	5·20	5·30	—·—
Rzepak	—·—	—·—	—·—	12·50	13 50	— —	—·—	—·—	—·—	13 —	13 50	—·—	—·—	— —	—·—
Chmiel . za 56 kg.	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	— —	—·—	—·—	—·—	110·	140	—·—	—·—	— —	—·—
Koniczyna n. czerw.	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	— —	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Konicz. nas. biała	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Konicz. nas. szwedzka	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Siano z łąk	2 80	3 40	—·—	3 —	3 20	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	2 50	3 80	— —
Siano z koniczyny	6 50	7·20	—·—	—·—	—·—	—·—	— —	—·—	—·—	— —	—·—	—·—	3·—	3 60	— —
Słoma	1 80	2 —	—·—	1·70	1 80	—·—	— —	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	1·90	2 —	—·—
Kartofle hektolitr	2 20	2·60	—·—	1 80	2 30	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	2 —	2·30	—·—
Okowita 80—95°	75 —	76·50	—.—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
„ kont.	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	15 —	15 50	—·—	— —	—·—	—·—
Masło	— 90	1 —	—·—	— —	—·—	—·—	—·—	—.—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—

Odpowiedzialny redaktor i wydawca Alfons Lippoman. W drukarni Związkowej w Krakowie, pod zarządem A. Szyjewskiego